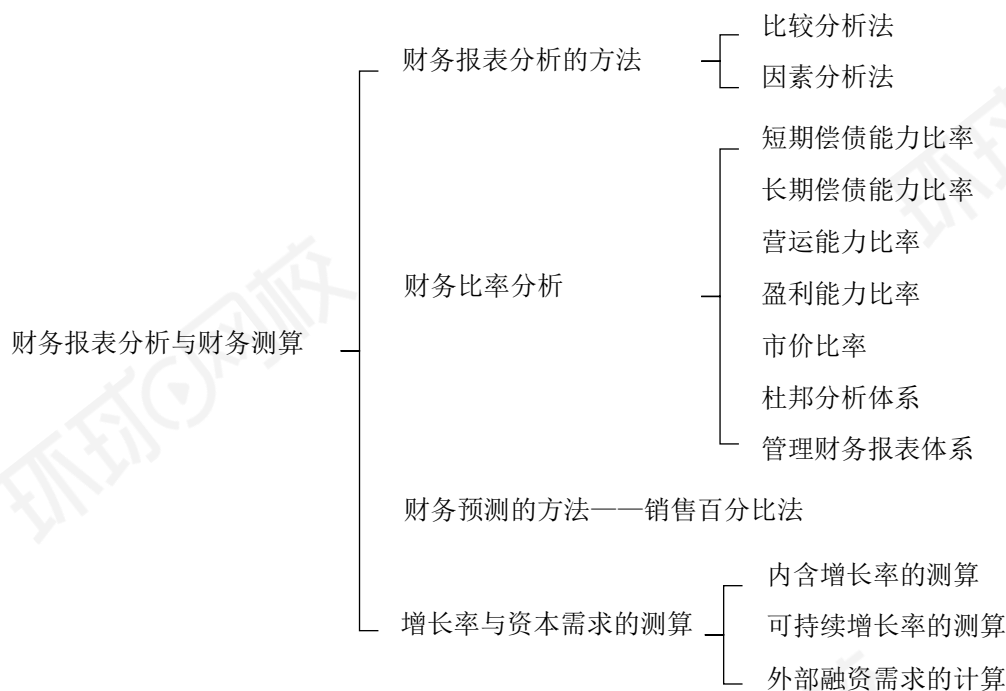


第二章 财务报表分析和财务预测

考情分析：重点章节，题型涉及单选题、多选题、计算分析题与综合题。本章内容综合性与关联性较强，常与其他章节结合考查。

重要考点框架图



第一节 财务报表分析的框架与方法

一、财务报表分析的框架

财务报表分析的目的：将财务报表数据转换成有用的信息。

现代财务报表分析一般包括战略分析、会计分析、财务分析和前景分析等四个维度。

- 1、战略维度：包括宏观分析、行业分析和公司竞争分析。
- 2、会计分析：评估公司会计的灵活性和恰当性、修正会计数据等。
- 3、财务分析：包括比率和现金流量分析等。
- 4、前景分析：财务报表预测和公司估值等。



二、财务报表分析的方法

分析方法	比较分析法	按比较对象分	趋势分析
			横向分析
			预期差异分析
		按比较内容分	会计要素的总量比较分析
			结构百分比比较分析
			财务比率比较分析
	因素分析法	【解题思路与步骤】	
		设 $F=A \times B \times C$	
		基数（计划、上年、同行业先进水平）： $F_0=A_0 \times B_0 \times C_0$	
		实际： $F_1=A_1 \times B_1 \times C_1$	
		基数： $F_0=A_0 \times B_0 \times C_0$	
		第一次替换：替换 A 因素= $A_1 \times B_0 \times C_0$	
		第二次替换：替换 B 因素= $A_1 \times B_1 \times C_0$	
		第三次替换：替换 C 因素= $A_1 \times B_1 \times C_1$	
		②-①即为 A 因素变动对 F 指标的影响	
		③-②即为 B 因素变动对 F 指标的影响	
		④-③即为 C 因素变动对 F 指标的影响	

【教材例 2-1】某企业 20X1 年 3 月生产产品所耗某种材料费用的实际数是 6720 元，而其计划数是 5400 元。实际比计划增加 1320 元。材料费用由产品产量、单位产品材料耗用量和材料单价三个因素的乘积构成。运用因素分析法逐个分析它们对材料费用总额的影响程度。假设这三个因素的数值如表所示。

项目	单位	计划数	实际数	差异
产品产量	件	120	140	20
材料单耗	千克/件	9	8	-1
材料单价	元/千克	5	6	1
材料费用	元	5400	6720	1320

【解析】计划指标： $120 \times 9 \times 5 = 5400$ （元）

第一次替代： $140 \times 9 \times 5 = 6300$ （元）

第二次替代： $140 \times 8 \times 5 = 5600$ （元）

第三次替代： $140 \times 8 \times 6 = 6720$ （元）

②-①= $6300 - 5400 = 900$ （元）

③-②= $5600 - 6300 = -700$ （元）

④-③= $6720 - 5600 = 1120$

$900 - 700 + 1120 = 1320$ （元）

三、财务报表分析的局限性（略）

产量增加的影响

材料节约的影响

价格提高的影响

全部因素的影响



第二节 财务比率分析

资产负债表

编制单位：ABC 公司			20X1 年 12 月 31 日		单位：万元
资产	年末金额	年初金额	负债和股东权益	年末金额	年初金额
流动资产：			流动负债：		
货币资金	44	25	短期借款	60	45
交易性金融资产	0	0	交易性金融负债	0	0
应收票据	20	23	应付票据	33	14
应收账款	398	199	应付账款	100	109
预付款项	22	4	预收款项	10	4
其他应收款	12	22	应付职工薪酬	2	1
存货	119	326	应交税费	5	4
一年内到期的非流动资产	77	11	其他应付款	37	38
其他流动资产	8	0	一年内到期的非流动负债	0	0
流动资产合计	700	610	其他流动负债	53	5
非流动资产			流动负债合计	300	220
债权投资	0	0	非流动负债：		
其他债权投资	0	0	长期借款	450	245
长期应收款	0	0	应付债券	240	260
长期股权投资	30	0	长期应付款	50	60
其他权益工具投资	0	0	预计负债	0	0
投资性房地产	0	0	递延所得税负债	0	0
固定资产	1238	1012	其他非流动负债	0	15
在建工程	18	35	非流动负债合计	740	580
无形资产	6	8	负债合计	1040	800
开发支出	0	0	股东权益：		
商誉	0	0	股本	100	100
长期待摊费用	5	15	资本公积	10	10
递延所得税资产	0	0	其他综合收益	0	0
其他非流动资产	3	0	盈余公积	60	40
			未分配利润	790	730



非流动资产合计	1300	1070	股东权益合计	960	880
资产合计	2000	1680	负债和股东权益合计	2000	1680

利润表

编制单位：ABC 公司

20X1 年

单位：万元

项目	本年金额	上年金额
一、营业收入	3000	2850
减：营业成本	2644	2503
税金及附加	28	28
销售费用	22	20
管理费用	46	40
财务费用	110	96
资产减值损失	0	0
加：其他收益	0	0
投资收益	6	0
公允价值变动收益	0	0
资产处置收益	0	0
二、营业利润	156	163
加：营业外收入	45	72
减：营业外支出	1	0
三、利润总额	200	235
减：所得税费用	64	75
四、净利润	136	160
（一）持续经营净利润	120	140
（二）终止经营净利润	16	20
五、其他综合收益的税后净额	0	0
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	0	0
（二）将重分类进损益的其他综合收益	0	0
六、综合收益总额	136	160
七、每股收益		
（一）基本每股收益（元/股）	略	略
（二）稀释每股收益（元/股）	略	略



现金流量表

编制单位：ABC 公司

20×1 年

单位：万元

项目	本年金额	上年金额（略）
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	2810	
收到的税费返还	0	
收到其他与经营活动有关的现金	10	
经营活动现金流入小计	2820	
购买商品、接受劳务支付的现金	2445	
支付给职工以及为职工支付的现金	24	
支付的各项税费	91	
支付其他与经营活动有关的现金	14	
经营现金流出小计	2574	
经营活动产生的现金流量净额	246	
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0	
取得投资收益收到的现金	6	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	82	
处置子公司及其他营业单位收到现金净额	0	
收到其他与投资活动有关的现金	0	
投资活动现金流入小计	88	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	300	
投资支付的现金	30	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0	
支付其他与投资活动有关的现金	0	
投资活动现金流入小计	330	
投资活动产生的现金流量净额	-242	
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	0	
取得借款收到的现金	220	
收到其他与筹资活动有关的现金	0	
筹资活动现金流入小计	220	
偿还债务支付的现金	20	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	170	
支付其他与筹资活动有关的现金	15	
筹资活动现金流出小计	205	



筹资活动产生的现金流量净额	15	
四、汇率变动对现金等价物的影响	0	
五、现金及现金等价物净增加额	19	
加：期初现金及现金等价物余额	25	
六、期末现金及现金等价物余额	44	

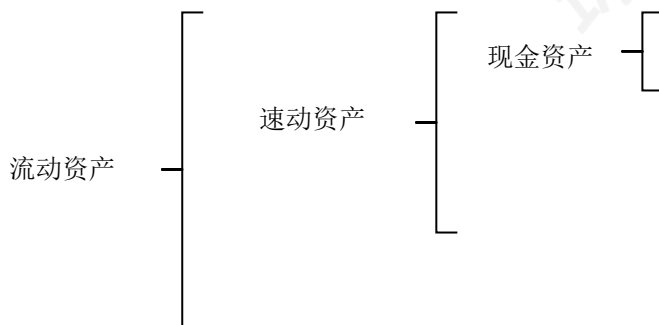
一、短期偿债能力比率

（一）指标内容与计算

指标类型	指标及公式	公式说明
绝对数	营运资本=流动资产-流动负债 =长期资本-长期资产	数额越大，财务状况越好。
存量比率	流动比率= $\frac{\text{流动资产}}{\text{流动负债}}$	表明 1 元流动负债有多少流动资产作为偿债保障。
	速动比率= $\frac{\text{速动资产}}{\text{流动负债}}$	表明 1 元流动负债有多少速动资产作为偿债保障。 又称为酸性测试比率。
	现金比率= $\frac{\text{货币资金}}{\text{流动负债}}$	表明 1 元流动负债有多少现金作为偿债保障。
流量比率	现金流量比率= $\frac{\text{经营活动现金流量净额}}{\text{流动负债}}$	表明每 1 元流动负债的经营活动现金流量保障程度。

【提示 1】在实务中很少直接使用营运资本作为偿债能力的指标；营运资本的合理性主要通过短期债务的存量比率评价。

【提示 2】速动资产，包括货币资金、交易性金融资产和各种应收款项等。



简易资产负债表	
货币资金	流动负债
交易性金融资产	长期负债
应收账款	
应收票据	
其他应收款	
存货	
.....	
非流动资产	股东权益

（二）影响短期偿债能力的其他因素：



类别	因素
增强短期偿债能力的表外因素	可动用的银行授信额度
	可快速变现的非流动资产
	偿债的声誉
降低短期偿债能力的表外因素	如与担保有关的或有负债事项

【教材例题】根据 ABC 公司的财务报表数据，计算 ABC 公司 20X1 年末营运资本、流动比率、速动比率、现金比率和现金流量比率。

【解析】营运资本=700-300=400（万元）

$$\text{流动比率} = \frac{700}{300} = 2.33$$

$$\text{速动比率} = \frac{44+20+398+21}{300} = 1.58$$

$$\text{现金比率} = \frac{44}{300} = 0.15$$

$$\text{现金流量比率} = \frac{246}{300} = 0.82$$

【例 1·单选题】（2013 年）现金流量比率是反映企业短期偿债能力的一个财务指标。在计算年度现金流量比率时，通常使用流动负债的（ ）。

- A. 年末余额
- B. 年初余额和年末余额的平均值
- C. 各月末余额的平均值
- D. 年初余额

【答案】A

【解析】该比率中的流动负债采用期末数而非平均数，因为实际需要偿还的是期末金额，而非平均金额。

【例 2·单选题】（2016 年）下列关于营运资本的说法中，正确的是（ ）。

- A. 营运资本越多的企业，流动比率越大
- B. 营运资本越多，长期资本用于流动资产的金额越大
- C. 营运资本增加，说明企业短期偿债能力提高
- D. 营运资本越多的企业，短期偿债能力越强

【答案】B

【解析】营运资本=流动资产-流动负债=长期资本-长期资产。营运资本为正数，说明长期资本的数额大于长期资产，营运资本数额越大，财务状况越稳定。所以选项 B 正确。营运资本是绝对数，不便于直接评价企业短期偿债能力，而用相对比率更加合理。

【例 3·多选题】（2021 年）下列各项影响因素中，能够增强公司短期偿债能力的有（ ）。

- A. 良好的公司声誉
- B. 可动用的银行授信额度



- C. 可快速变现的非流动资产
D. 公司股价上涨

【答案】 ABC

【解析】 选项 A、B、C 是能增强短期偿债能力的表外因素，为正确选项。股价受多种因素影响，不一定是企业真实业绩提升的表现，D 不正确。

【例 4·多选题】下列业务中，不会降低企业短期偿债能力的有（ ）。

- A. 企业为子公司债务提供的担保
B. 企业从某国有银行取得 3 年期 500 万元的贷款
C. 企业向战略投资者进行定向增发
D. 企业向股东发放股票股利

【答案】 BCD

【解析】 与担保有关的或有负债会降低企业短期偿债能力；选项 B、C 会增加企业短期偿债能力；选项 D 不会影响企业短期偿债能力。

二、长期偿债能力比率

（一）存量比率

类别	指标	内容
存量 比率	资产负债率 = $\frac{\text{总负债}}{\text{总资产}}$	用于衡量企业清算时对债权人利益的保障程度。资产负债率越低，企业偿债能力越有保证，负债越安全。
	产权比率 = $\frac{\text{总负债}}{\text{股东权益}}$	两种常用的财务杠杆比率。
	权益乘数 = $\frac{\text{总资产}}{\text{股东权益}}$	
	长期资本负债率 = $\frac{\text{非流动负债}}{\text{非流动负债} + \text{股东权益}}$	反映公司资本结构的一种形式。用于衡量公司总体债务负担。

【提示 1】权益乘数 = $\frac{\text{总资产/股东权益}}{\text{股东权益}} = \frac{1}{1 - \text{资产负债率}} = 1 + \text{产权比率}$

【教材例题】根据 ABC 公司的财务报表数据，计算 ABC 公司 20X1 年末资产负债率、产权比率、权益乘数和长期资本负债率。

【解析】资产负债率 = 总负债 / 总资产 = 1040 / 2000 = 52%

产权比率 = 总负债 / 股东权益 = 1040 / 960 = 1.08

权益乘数 = 总资产 / 股东权益 = 2000 / 960 = 2.08

长期资本负债率 = 非流动负债 / (非流动负债 + 股东权益) = 740 / 1700 = 44%

【例 5·单选题】（2022 年）甲公司 2022 年平均流动资产 1000 万元，平均非流动资产 1000 万元，平均流动负债 500 万元，平均非流动负债 300 万元，甲公司的长期资本的负债率是（ ）。



- A. 25%
- B. 40%
- C. 20%
- D. 37.5%

【答案】 C

【解析】 甲公司平均股东权益=平均总资产-平均总负债=(1000+1000)-(500+300)=1200(万元)
 长期资本负债率=[非流动负债/(非流动负债+股东权益)]×100%=300/(300+1200) ×100%=20%

(二) 流量比率

类别	指标	内容
流量比率	利息保障倍数 = $\frac{\text{息税前利润}}{\text{利息支出}}$	表明每 1 元利息支出有多少倍的息税前利润作为偿付保障。利息保障倍数越大, 公司拥有的偿还利息的缓冲效果越好。
	现金流量利息保障倍数 = $\frac{\text{经营活动现金流量净额}}{\text{利息支出}}$	表明每 1 元利息支出有多少倍的经营活动现金流量净额作为支付保障。
	现金流量与负债比率 = $\frac{\text{经营活动现金流量净额}}{\text{负债总额}}$	表明企业用经营活动流量净额偿付全部债务的能力。比率越高, 偿付负债总额的能力越强。

【提示 2】 息税前利润 EBIT=净利润+利息费用+所得税费用

利息支出, 不仅包括计入利润表中财务费用的费用化利息, 还包括计入资产负债表固定资产等成本的资本化利息。

【教材例题】 已知 ABC 公司 20X1 年实现净利润 136 万元, 所得税费用 64 万元, 财务费用 110 万元, 期末应付利息 12 万元; 已知经营活动产生的现金流量净额为 246 万元。(补充: 利息全部费用化, 期末负债总额 1040 万元)
 要求: 计算 (1) 利息保障倍数; (2) 现金流量利息保障倍数; (3) 现金流量与负债比率。

【解析】 (1) 利息保障倍数=(136+110+64)/110=2.82 (万元)

(2) 现金流量利息保障倍数=246/110=2.24

(3) 现金流量与负债比率=246/1040=24%

【例 6·单选题】 (2021 年) 甲公司 2021 年净利润 7500 万元, 所得税费用 2500 万元, 利息支出 2500 万元 (其中, 费用化利息 2000 万元, 资本化利息 500 万元)。甲公司 2021 年的利息保障倍数是 ()。

- A. 3 B. 4.8 C. 6 D. 5

【答案】 B

【解析】 利息保障倍数=EBIT/利息支出=(7500+2500+2000)/2500=4.8

【例 7·单选题】 (2018 年) 在“利息保障倍数=(净利润+利息费用+所得税费用)/利息支出”计算式中, 分子的“利息费用”是 ()。



- A. 计入本期现金流量表的利息支出
- B. 计入本期利润表的费用化利息
- C. 计入本期利润表的费用化利息和资产负债表的资本化利息
- D. 计入本期资产负债表的资本化利息

【答案】B

【解析】分子的“利息费用”是指计入本期利润表中财务费用的利息费用；分母的“利息支出”是指本期的全部应付利息，不仅包括计入利润表中财务费用的利息费用，还包括计入资产负债表固定资产等成本的资本化利息。

（三）影响长期偿债能力的其他因素

- 1、债务担保
- 2、未决诉讼

【例8·多选题】下列各项中，影响企业长期偿债能力的事项有（ ）。

- A. 未决诉讼
- B. 债务担保
- C. 长期租赁
- D. 或有负债

【答案】ABCD

三、营运能力比率

类别	指标与公式	内容
周转率（次数）	应收账款周转率=营业收入÷应收账款	1年中应收账款周转的次数
	存货周转率=营业收入或营业成本÷存货	1年中存货周转的次数
	流动资产周转率=营业收入÷流动资产	1年中流动资产周转的次数
	营运资本周转率=营业收入÷营运资本	1年中营运资本周转的次数
	非流动资产周转率=营业收入÷非流动资产	1年中非流动资产周转的次数
	总资产周转率=营业收入÷总资产	1年中总资产周转的次数
周转天数	=360/周转率	
资产与收入比	=XX资产/营业收入	

（一）应收账款周转率

- 1、应收账款实为“应收票据”及“应收账款”。
- 2、计算和使用应收账款周转率时应注意的问题



(1) 营业收入的赊销比例问题：计算时应使用赊销额而非营业收入。

(2) 应收账款年末余额的靠性问题。可以使用年初年末的平均数、或者使用多个时点的平均数以减少季节性、偶然性或人为因素的影响。

(3) 应收账款的减值准备问题。如果坏账准备的金额较大，就应进行调整，使用未计提坏账准备的应收账款计算周转大数、周转次数。

(4) 应收账款周转天数不是越短越好；

(5) 应收账款分析应与赊销分析、现金分析联系起来。

【例 9·单选题】（2014 年）甲公司的生产经营存在季节性，每年的 6 月到 10 月是生产经营旺季 11 月到次年 5 月是生产经营淡季。如果使用应收账款年初余额和年末余额的平均数计算应收账款周转次数，计算结果会（ ）。

- A. 高估应收账款周转速度
- B. 低估应收账款周转速度
- C. 正确反映应收账款周转速度
- D. 无法判断对应收账款周转速度的影响

【答案】A

【解析】应收账款的年初余额是在 1 月月初，应收账款的年末余额是在 12 月月末，这两个月份都是该企业的生产经营淡季，应收账款的数额较少，因此用这两个月份的应收账款余额平均数计算出的应收账款周转速度会比较高。

【例 10·单选题】某公司 2022 年度营业收入净额为 6000 万元，其中赊销额占 70%，年初应收账款净额为 300 万元，坏账准备 40 万元，年末应收账款净额为 500 万元，坏账准备 60 万元，一年按 360 天计算，则该公司 2022 年应收账款周转天数为（ ）天。

- A. 27
- B. 34.21
- C. 38.59
- D. 24

【答案】C

【解析】报表上列示的应收账款金额是扣除坏账准备后的净额，只要题中提到了存在坏账准备在计算应收账款周转率时，就应当用应收账款净额加上扣除的坏账准备。因此应收账款周转次数 = $(6000 \times 70\%) / [(300 + 40) + (500 + 60)] / 2 = 9.33$ （次），应收账款周转天数 = $360 / 9.33 = 38.59$ （天）。

（二）存货周转率——计算和使用存货周转率时应注意的问题：

（1）使用“营业收入”还是“营业成本”作为周转额：

- ①在短期偿债能力分析中、在分解总资产周转率时，用营业收入；
- ②评估有货管理的业绩时，用营业成本。



- (2) 存货周转天数不是越短越好。
- (3) 应注意应付款项、存货和应收账款（或营业收入）之间的关系。
- (4) 应关注构成存货的原材料、在成品、半成品、产成品和低值易耗品之间的比例关系。

【例 11·单选题】（2015 年）甲公司是一家电器销售企业，每年 6 月到 10 月是销售旺季，管理层拟用存货周转率评价全年存货管理业绩，适合使用的公式是（ ）。

- A. 存货周转率=营业收入/（ Σ 各月末存货/12）
- B. 存货周转率=营业收入/〔（年初存货+年末存货）/2〕
- C. 存货周转率=营业成本/〔（年初存货+年末存货）/2〕
- D. 存货周转率=营业成本/（ Σ 各月末存货/12）

【答案】 D

【解析】 为了评价存货管理的业绩，应当使用“营业成本”计算存货周转率。而存货的年初余额在 1 月初，年末余额在 12 月末，都不属于旺季，存货的数额较少，采用存货余额年初年末平均数计算出来的存货周转率较高，因此应该按月进行平均，比较准确。

（三）总资产周转率——总资产周转率的驱动因素

1、总资产周转率的驱动因素分析，通过可以使用“资产周转天数”或“资产与收入比”指标，不使用“资产周转次数”。

- 2、总资产周转天数= Σ 各项资产周转天数
- 3、总资产与营业收入比= Σ 各项资产与营业收入比

【例 12·单选题】某企业 2022 年的总资产周转次数为 2 次，非流动资产周转次数为 3 次，若一年有 360 天，则流动资产周转天数为（ ）天。

- A. 360
- B. 180
- C. 120
- D. 60

【答案】 D

【解析】 总资产周转天数=360/2=180（天），非流动资产周转天数=360/3=120（天），流动资产周转天数=180-120=60（天）。



四、盈利能力分析

(一) 盈利指标公式与内容

指标	内容
营业净利率 = $\frac{\text{净利润}}{\text{营业收入}} \times 100\%$	该比率越大，公司的盈利能力越强。
总资产净利率 = $\frac{\text{净利润}}{\text{总资产}} \times 100\%$	表明每 1 元总资产创造的净利润。该比率是公司盈利能力的关键。
权益净利率 = $\frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}} \times 100\%$	表明每 1 元股东权益赚取的净利润，可以衡量企业的总体盈利能力。权益净利率具有很强的综合性，概括了公司的全部经营业绩和财务业绩。

【教材例题】根据 ABC 公司的财务报表数据，计算 ABC 公司 20X1 年营业净利率、总资产净利率和权益净利率。

【解析】本年营业净利率 = $\frac{\text{净利润}}{\text{营业收入}} \times 100\% = 136/3000 = 4.53\%$

本年总资产净利率 = $\frac{\text{净利润}}{\text{总资产}} \times 100\% = 136/2000 = 6.8\%$

本年权益净利率 = $\frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}} \times 100\% = 136/960 = 14.17\%$

(二) 总资产净利率的驱动因素

总资产净利率 = $\frac{\text{净利润}}{\text{总资产}} = \frac{\text{净利润}}{\text{营业收入}} \times \frac{\text{营业收入}}{\text{总资产}} = \text{营业净利率} \times \text{总资产周转率}$

【教材例题】根据 ABC 公司 20X1 年末的资产负债表数据与 20X1 年度的利润表数据计算，ABC 公司总资产净利率以及驱动因素，并验证它们之间的相关关系。

【解析】总资产净利率 = $136/2000 = 6.8\%$

营业净利率 = $136/3000 = 4.53\%$

总资产周转率 = $3000/2000 = 1.5$

总资产净利率 = 营业净利率 × 总资产周转率 = $4.53\% \times 1.5 = 6.8\%$

五、市价比率

指标	内容
市盈率 = $\frac{\text{每股市价}}{\text{每股收益}}$ 其中：每股收益 = $\frac{\text{普通股股东净利润}}{\text{流通在外普通股加权平均股数}}$	反映普通股股东愿意为每 1 元净利润支付的价格。
市净率 = $\frac{\text{每股市价}}{\text{每股净资产}}$ 其中：每股净资产 = $\frac{\text{普通股股东权益}}{\text{流通在外普通股股数}}$	又称为市账率，反映普通股股东愿意为每 1 元净资产支付的价格。
市销率 = $\frac{\text{每股市价}}{\text{每股营业收入}}$ 其中：每股营业收入 = $\frac{\text{营业收入}}{\text{流通在外普通股加权平均股数}}$	表明普通股股东愿意为每 1 元营业收入支付的价格。

【提示 1】流通在外普通股加权平均股数

= 期初发行在外普通股股数 + 当期新发行普通股股数 × $\frac{\text{已发行时间}}{\text{报告期时间}}$ + 当期回购普通股股数 × $\frac{\text{已回购时间}}{\text{报告期时间}}$



增发股票、购股票等需要按照实际增加的月份计算加权平均；发放股票股利、股票分割等不需要照实际增加的月份加权计算。

【提示 2】 每股收益 = $\frac{\text{净利润} - \text{优先股股息}}{\text{流通在外普通股加权平均股数}}$

每股净资产 = $\frac{\text{股东权益} - \text{优先股权益}}{\text{流通在外普通股股数}}$

【例 13·计算分析题】某上市公司 2022 年度归属于普通股股东的净利润为 25000 万元，2022 年 12 月 31 日的所有者权益为 80000 万元。2021 年年末的股数为 10000 万股，2022 年 3 月 1 日，经公司 2021 年度股东大会决议，以截至 2021 年年末公司总股数为基础，向全体股东每 10 股送红股 1 股，2022 年 5 月 1 日新发行 6000 万股，2022 年 11 月 1 日，回购 1000 万股用于职工股权激励，12 月 1 日支付给职工股票。

要求：确定该公司 2022 年的每股收益和每股净资产。

【解析】(1) 每股收益 = $\frac{25000}{10000 + \frac{10000}{10} + 6000 \times \frac{8}{12} - 1000 \times \frac{1}{12}} = 1.68$ (元)

(2) 每股净资产 = $\frac{80000}{10000 + \frac{10000}{10} + 6000} = 4.71$ (元)

【教材例题】假设 ABC 公司有优先股 10 万股，清算价值为每股 15 元，累积拖欠股息为每股 5 元；20X1 年 12 月 31 日普通股每股市价 36 元，流通在外普通股股数 100 万股。

要求：根据 ABC 公司的财务报表数据，计算 ABC 公司本年市净率。

【解析】本年每股净资产 = $\frac{960 - (15 + 5) \times 10}{100} = 7.6$ (元/股)

本年市净率 = $36 / 7.6 = 4.74$ (倍)

【例 14·单选题】甲公司 2022 年净利润为 2500 万元，2022 年初流通在外普通股 8000 万股，2022 年 6 月 30 日增发普通股 4000 万股。优先股为 500 万股，优先股股息为每股 1 元。2022 年的每股收益为 () 元。

- A. 0.15
- B. 0.2
- C. 0.3
- D. 0.35

【答案】 B

【解析】 流通在外普通股加权平均股数 = $8000 + 4000 \times 6 / 12 = 10000$ (万股)

每股收益 = $(\text{净利润} - \text{优先股股利}) / \text{流通在外的普通股加权平均股数} = (2500 - 500 \times 1) / 10000 = 0.2$ (元/股)。

【教材例题】假设 ABC 公司无优先股，20X1 年 12 月 31 日普通股每股市价 36 元，20X1 年流通在外普通股加权平均股数 100 万股。根据 ABC 公司的财务报表数据 (净利润为 136 万，公司没有优先股)。

要求：计算本年市盈率。

【解析】 本年每股收益 = $136 / 100 = 1.36$ (元/股)

本年市盈率 = $36 / 1.36 = 26.47$ (倍)。



【例 15·单选题】（2017 年）甲公司 2016 年初流通在外普通股 8000 万股，优先股 500 万股；2016 年 6 月 30 日增发普通股 4000 万股。2016 年末股东权益合计 35000 万元，优先股每股清算价值 10 元，无拖欠的累积优先股股息。2016 年末甲公司普通股每股市价 12 元，市净率是（ ）。

- A. 2.8
- B. 4.8
- C. 4
- D. 5

【答案】 B

【解析】 普通股股东权益=35000-500×10=30000(万元)；市净率=12/[30000/(8000+4000)]=4.8。

六、杜邦分析体系

（一）杜邦分析核心指标及驱动因素

杜邦分析体系，又称杜邦财务分析体系，简称杜邦体系，是利用各主要财务比率之间的内在联系，对公司财务状况和经营成果进行综合评价的系统方法。该体系是以**权益净利率**为核心，以总资产净利率和权益乘数为分解因素，重点揭示公司获利能力及杠杆水平对权益净利率的影响，以及各相关指标间的相互关系。

$$\text{权益净利率} = \text{净利润} / \text{股东权益} = \frac{\text{净利润}}{\text{营业收入}} \times \frac{\text{营业收入}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{总资产}}{\text{股东权益}} = \text{营业净利率} \times \text{总资产周转率} \times \text{权益乘数}$$

【教材例题】根据 ABC 公司 20X1 年末的资产负债表数据与 20X1 年度的利润表数据计算，ABC 公司权益净利率以及驱动因素，并验证它们之间的相关关系。

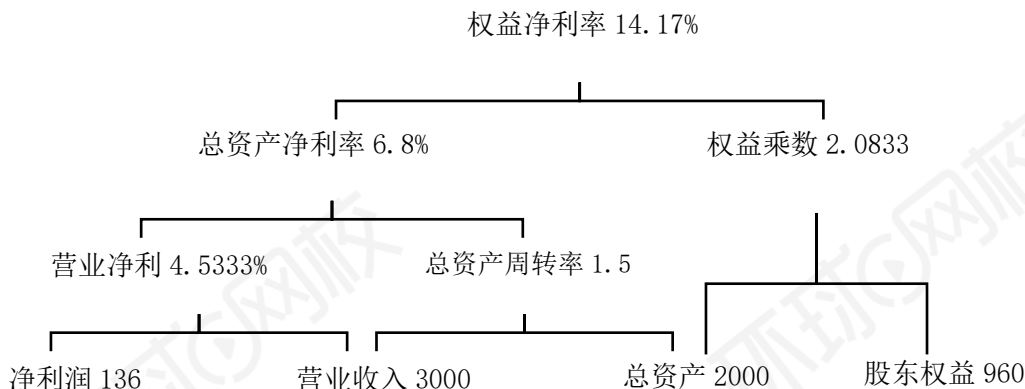
【解析】权益净利率=136/960=14.17%

营业净利率=136/3000=4.533%

总资产周转率=3000/2000=1.5

权益乘数=2000/960=2.0833

权益净利率=4.5333%×1.5×2.08=14.17%



【例 16·单选题】甲公司 2022 年的营业净利率比 2021 年下降 5%，总资产周转率提高 10%，假定其他条件与 2021 年相同，那么甲公司 2022 年的权益净利率比 2021 年提高（ ）。

- A. 4.5%
- B. 5.5%
- C. 10%
- D. 10.5%

【答案】A

【解析】 $(1-5\%) \times (1+10\%) - 1 = 1.045 - 1 = 4.5\%$

【例 17·计算分析题】（2016 年）甲公司是一家汽车销售企业，现对公司财务状况和经营成果进行分析，以发现与主要竞争对手乙公司的差异。

（1）资产负债表与利润表相关资料如下：

资产负债表	总资产	总负债	股东权益	利润表	营业收入	净利润
2015 年末	8000	4000	4000	2015 年度	10000	1200

（2）乙公司相关财务比率：

营业净利率	总资产周转率	权益乘数
24%	0.6	1.5

要求：

（1）使用因素分析法，按照营业净利率、总资产周转率、权益乘数的顺序，对 2015 年甲公司相对于乙公司权益净利率的差异进行定量分析。

（2）说明营业净利率、总资产周转率、权益乘数三个指标各自经济含义及各评价企业哪方面能力，并指出甲、乙公司在经营战略和财务政策上的差别。

【解析】

（1）甲公司：营业净利率=1200/10000=12%；总资产周转率=10000/8000=1.25（次）

权益乘数=8000/4000=2；甲公司权益净利率=12%×1.25×2=30%

乙公司权益净利率=24%×0.6×1.5=21.6% ①

替换营业净利率=12%×0.6×1.5=10.8 ②

替换总资产周转率=12%×1.25×1.5=22.5% ③

替换权益乘数=12%×1.25×2=30% ④

②-①营业净利率变动对权益净利率影响=10.8%-21.6%=-10.8%

③-②总资产周转率变动对权益净利率影响=22.5%-10.8%=11.7%

④-③权益乘数变动对权益净利率影响=30%-22.5%=7.5%

甲公司相对于乙公司权益净利率的差异=-10.8%+11.7%+7.5%=8.4%

（2）营业净利率是净利润占收入的比重，表明每 1 元销售收入带来的净利润，反映企业的盈利能力；总资产周转次数是营业收入与平均总资产的比值，表明 1 年中总资产周转的次数（或者表明每 1 元总资产支持的销售收入），反映企业的营运能力；权益乘数是总资产与股东权益的比值，表明每 1 元股东权益启动的总资产的金额，反映企业的长期偿债能力。



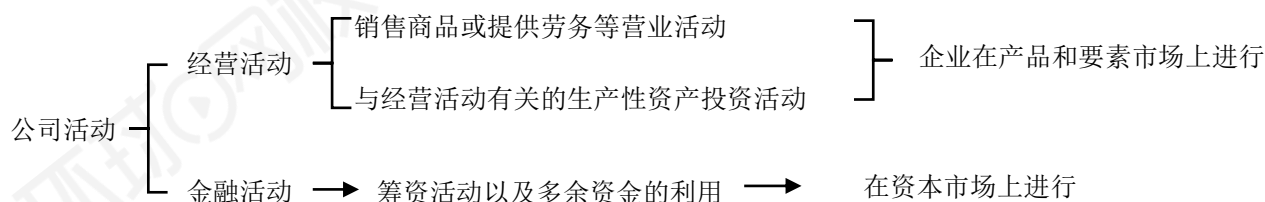
两公司在经营战略上存在较大差别：甲公司采取的是“低盈利，高周转”（或薄利多销）的策略，乙公司采取的是“高盈利、低周转”（或多利薄销）的策略。

在财务政策上，两公司也有很大不同：甲公司采取的是相对高风险的财务政策，财务杠杆较大；乙公司可采取的是相对低风险的财务政策，财务杠杆较小。

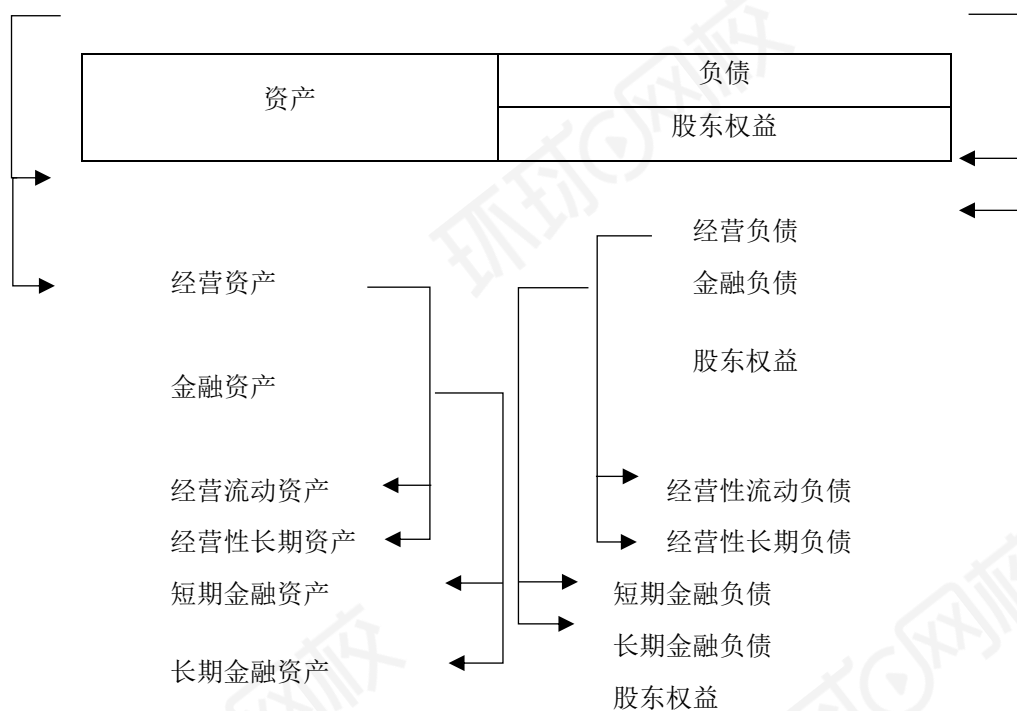
（二）杜邦分析体系的局限性：

- （1）计算总资产净利率的“总资产”与“净利润”不配。
- （2）没有区分金融活动损益与经营活动损益。
- （3）没有区分金融资产与经营资产。
- （4）没有区分金融负债与经营负债

七、管理用财务报表体系



（一）管理用资产负债表



净经营资产=经营资产-经营负债=经营营运资本+净经营性长期资产

净金融负债=金融负债-金融资产=净负债

净经营资产=净负债+股东权益=净投资资本



经营性与金融性的区别

金融资产	交易性金融资产、长短期债权投资、短期权益投资、应收利息、应收短期权益投资的股利
经营资产	应收账款、存货、固定资产、长期权益性投资、应收长期权益性投资的股利
金融负债	短期借款、长期借款、应付债券、应付利息、应付股利、带息应付票据、租赁负债
经营负债	应付账款、不带息应付票据

【货币资金】通常有三种情况：一是全部属于经营资产；二是全部属于金融资产；三是根据行业或企业历史平均的货币资金占收入比和本期营业收入，计算经营活动所需的货币资金，多余部分属于金融资产。

【优先股】从普通股角度看，属于金融负债。

【例题 18·多选题】 甲公司是制造业企业，采用管理用财务报表进行分析，下列各项中，属于甲公司金融负债的有（ ）。

- A. 应付账款
- B. 短期借款
- C. 预收款项
- D. 长期借款

【答案】BD

【解析】金融负债是筹资活动形成的负债，选项 BD 是答案。选项 AC 是销售商品或提供劳务涉及的负债，属于经营负债。

【例 19·多选题】（2012 年）甲公司是一家非金融企业，在编制管理用资产负债表时，下列资产中属于金融资产的有（ ）。

- A. 短期债券投资
- B. 长期债券投资
- C. 短期股票投资
- D. 长期股权投资

【答案】ABC

【解析】短期股票投资属于交易性金融资产，长期股权投资属于经营资产。

【例 20·多选题】甲公司是一家非金融企业，在编制管理用财务报表时，下列项目中属于经营负债的有（ ）。

- A. 应付账款
- B. 应付普通股股利
- C. 应付优先股股利
- D. 应交税费

【答案】AD



【解析】“应付利息”和“应付股利”（包括优先股的应付股利和普通股的应付股利），均为筹资活动的应计费用，因此属于金融负债。

（二）管理用利润表

利润表

项目	本年利润	上年金额
一、营业收入		
减：营业成本		
税金及附加		
销售费用		
管理费用		
财务费用		
资产减值损失		
加：其他收益		
投资收益		
公允价值变动收益		
资产处置收益		
二、营业利润		
加：营业外收入		
减：营业外支出		
三、利润总额		
减：所得税费用		
四、净利润		

说明：（1）财务费用通常为金融损益

（2）资产减值损失区分经营资产减值损失和金融资产减值

（3）公允价值变动收益：分为经营资产公允价值变动收益和金融资产公允价值变动收益

（4）投资收益：分为经营资产投资收益和金融资产投资收益

管理用利润表

项目	金额
经营损益：	
一、营业收入	
减：营业成本	
二、毛利	



减：税金及附加	
销售费用	
管理费用	
经营资产减值损失	
加：其他收益	
经营资产处置收益	
加：营业外收入	
减：营业外支出	
三、税前经营利润	
减：经营利润所得税	
四、税后经营净利润	
金融损益：	
五、利息费用	
减：利润费用抵税	
六、税后利息费用	
七、净利润	
附注：平均所得税税率	

净利润=经营损益+金融损益

=税后经营净利润-税后利息费用

=税前经营利润×(1-所得税税率)-利息费用×(1-所得税税率)

【例 21·综合题】(2021 年节选) 甲上市公司是一家电气设备制造企业，目前正处在高速增长期。为判断公司股票是否被低估，正进行价值评估。相关资料如下：

(1) 甲公司 2021 年末发行在外普通股 5 亿股，每股市价 100 元，没有优先股。未来不打算增发和回购股票。2021 年相关报表项目如表所示。

资产负债表

2021 年 12 月 31 日

单位：万元

资产	2021 年末	负债与所有者权益	2021 年末
货币资金	7500	短期借款	400
交易性金融资产	600	应付账款	13400
应收账款	7500	其他应付款	1200
预付账款	400		
其他应收款	900		
存货	5100	流动负债合计	15000
流动资产合计	22000	长期借款	2000
固定资产	3200		



无形资产	1600	负债合计	17000
非流动资产	4800	所有者权益	9800
资产合计	26800	负债与所有者权益合计	26800

利润表

2021 年度

单位：万元

利润表项目	2021 年度
营业收入	20000
营业成本	14000
税金及附加	420
销售费用	1000
管理费用	400
财务费用	200
公允价值变动收益	20
所得税费用	1000
净利润	3000

货币资金全部为经营活动所需，其他应收款、其他应付款均为经营活动产生，财务费用均为利息费用，2021 年没有资本化利息支出。企业所得税税率 25%。

(2) - (4) 略

要求：(2) 编制甲公司 2021 年管理用资产负债表和利润表（结果填入下方表格中，不用列出计算过程）。

单位：万元

管理用资产负债表	2021 年末
净经营资产	
净负债	
股东权益	
管理用利润表	2021 年度
税后经营净利润	
税后利息费用	
净利润	

【答案】

单位：万元

管理用资产负债表	2021 年末
----------	---------



净经营资产	$(26800-600) - (17000-400-2000) = 11600$ (万元)
净负债	$(400+2000) - 600 = 1800$
股东权益	9800
管理用利润表	2021 年度
税后经营净利润	$3000+135=3135$
税后利息费用	$(200-20) \times (1-25\%) = 135$
净利润	3000

【例 22·计算分析题】(2015 年部分) 甲公司是一家制造业企业, 为做好财务计划, 甲公司管理层拟采用财务报表进行分析, 相关材料如下:

(1) 甲公司 2014 年的重要财务报表数据:

资产负债表项目	2014 年末	利润表项目	2014 年度
货币资金	600	营业收入	20000
应收账款	1600	减: 营业成本	12000
存货	1500	税金及附加	640
长期股权投资	1000	管理费用	4000
固定资产	7300	财务费用	160
资产合计	12000	加: 投资收益	100
应付账款	3000	利润总额	3300
长期借款	3000	减: 所得税费用	800
股东权益	6000	净利润	2500
负债及股东权益合计	12000		

(2) 甲公司没有优先股, 股东权益变动均来自利润留存, 经营活动所需的货币资金是本年营业收入的 2%, 投资收益均来自长期股权投资。

(3) 根据税法相关规定, 甲公司长期股权投资收益不缴纳所得税, 其他损益的所得税税率为 25%。

(4) 略

要求: (1) 编制甲公司 2014 年的管理用财务报表 (提示: 按照各种损益的适用税率计算应分担的所得税, 结是填入下方表格中, 不用列出计算过程)

单位: 万元



管理用资产负债表	2014 年末	管理用利润表	2014 年度
经营性资产总计		税前经营利润	
经营性负债总计		减：经营利润所得税	
净经营资产总计		税后经营净利润	
金融负债		利息费用	
金融资产		减：利息费用抵税	
净负债		税后利息费用	
股东权益		净利润	
净负债及股东权益合计			

【答案】

管理用资产负债表	2014 年末	管理用利润表	2014 年度
经营性资产总计	$12000 - (600 - 20000 \times 2\%) = 11800$	税前经营利润	$3300 + 160 = 3460$
经营性负债总计	3000	减：经营利润所得税	$(3460 - 100) \times 25\% = 840$
净经营资产总计	8800	税后经营净利润	2620
金融负债	3000	利息费用	160
金融资产	$600 - 20000 \times 2\% = 200$	减：利息费用抵税	$160 \times 25\% = 40$
净负债	2800	税后利息费用	120
股东权益	6000	净利润	2500
净负债及股东权益合计	$2800 + 6000 = 8800$		

(三) 管理用现金流量表

区分经营现金流量和金融现金流量

类别	内容
经营现金流量	经营现金流量是指企业因销售商品或提供劳务等营运活动以及与此相关的生产性资产投资活动产生的现金流量。 经营现金流量，代表了企业经营活动的全部成果，是“企业生产的现金”，因此又称为“实体经营现金流量”简称实体现金流量。
金融现金流量	筹资活动和金融市场投资活动而产生的现金流量： ①债务现金流量：是与债权人之间的交易形成的现金流，包括支付利息、偿还或借入负债，以及金融资产购入或出售； ②股权现金流量：是与股东之间的交易形成的现金流，包括股利分配、股份发行和回购等。

管理用现金流量表



项目	本年金额	上年金额
经营现金流量：		
税后经营利润		
加：折旧与摊销		
=营业现金毛流量		
减：经营营运资本增加		
=营业现金净流量		
减：资本支出		
=实体现金流量		
金融现金流量：		
税后利息费用		
减：净负债增加		
=债权现金流量		
股利分配		
减：股权资本净增加		
=股权现金流量		
融资现金流量		

营业现金毛流量=税后经营净利润+折旧与摊销

营业现金净流量=营业现金毛流量-经营资本增加

实体现金流量=营业现金净流量-资本支出

资本支出=净经营长期资产+折旧与摊销

实体现金流量=税后经营净利润+折旧与摊销-经营营运资本增加-资本支出

经营现金流量=实体现金流量=融资现金流量=金融现金流量

【提示 1】企业价值取决于未来预期的实体现金流量，管理者要使企业更有价值，就应当增加企业的实体现金流量。

【提示 2】实体现金流量的用途（或去向）

（1）债务现金流量：是与债权人之间的交易形成的现金流，包括支付利息、偿还或借入负债，以及金融资产购入或出售；

（2）股权现金流量：是与股东之间的交易形成的现金流，包括股利分配、股份发行和回购等。

【例 23·多选题】（2018 年）下列关于实体现金流量的说法中，正确的有（ ）。

- A. 实体现金流量是可以提供给债权人和股东的税后现金流量
- B. 实体现金流量是企业经营现金流量
- C. 实体现金流量是税后经营净利润扣除净经营资产增加后的剩余部分
- D. 实体现金流量是营业现金净流量扣除资本支出后的剩余部分



【答案】ABCD

【解析】实体现金流量是企业全部现金流入扣除成本费用和必要的投资后的剩余部分，它是企业一定期间可以提供给所有投资人(包括股权投资人和债权投资人)的税后现金流量。选项 A 正确。经营现金流量，代表了企业经营活动的全部成果，是“企业生产的现金”，因此又称为实体经营现金流量，简称实体现金流量。选项 B 正确。实体现金流量=税后经营净利润-净经营资产增加=营业现金毛流量-经营营运资本增加-资本支出=营业现金净流量-资本支出，选项 C、D 正确。

【例 24·多选题】甲公司 2022 年的税后经营净利润为 250 万元，折旧与摊销为 55 万元，经营营运资本增加 80 万元，分配股利 50 万元，税后利息费用为 65 万元，净负债增加 50 万元，公司当年未发行（或回购）权益证券。下列说法中，正确的有（ ）。

- A. 公司 2022 年的营业现金毛流量为 225 万元
- B. 公司 2022 年的债务现金流量为 50 万元
- C. 公司 2022 年的实体现金流量为 65 万元
- D. 公司 2022 年的资本支出为 160 万元

【答案】CD

【解析】营业现金毛流量=税后经营净利润+折旧与摊销=250+55=305(万元)，因此选项 A 不正确；

债务现金流量=税后利息费用-净负债增加=65-50=15(万元)，因此选项 B 不正确；

因为当年未发行(或回购)权益证券，所以股权现金流量=股利分配=50 万元，实体现金流量=股权现金流量+债务现金流量=50+15=65(万元)，因此选项 C 正确；

因为实体现金流量=营业现金毛流量-经营营运资本增加-资本支出，所以资本支出=营业现金毛流量-经营营运资本增加-实体现金流量=305-80-65=160(万元)，选项 D 正确。

【例 25·计算分析题】甲公司的利润表和资产负债表主要数据如下表所示。其中，2021 年至 2022 年为实际值，2023 年至 2024 年为预测值（其中资产负债表项目为期末值）。

利润表

单位：万元

项目	实际值		预测值	
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、营业收入	1000.00	1070.00	1134.20	1191.49
减：营业成本	600.00	636.00	674.16	707.87
销售和管理费用（不含折旧费用）	200.00	214.00	228.98	240.43
折旧费用	40.00	42.42	45.39	47.66
财务费用	20.00	21.40	23.35	24.52
利润总额	140.00	156.18	162.32	171.01
减：所得税费用	56.00	62.47	64.93	68.40
净利润	84.00	93.71	97.39	102.61



加：年初未分配利润	100.00	116.80	140.09	159.30
可供分配的利润	184.00	210.51	237.48	261.91
减：应付普通股股利	67.20	70.42	78.18	82.09
未分配利润	116.80	140.09	159.30	179.82

资产负债表

单位：万元

项目	实际值		预测值	
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
经营流动资产	60.00	63.63	68.09	71.49
固定资产原值	460.00	529.05	607.10	679.73
减：累计折旧	20.00	62.42	107.81	155.47
固定资产净值	440.00	466.63	499.29	524.26
资产总计	500.00	530.26	567.38	595.74
短期借款	118.20	127.45	141.28	145.52
应付账款	15.00	15.91	17.02	17.87
长期借款	50.00	46.81	49.78	52.54
股本	200.00	200.00	200.00	200.00
年末未分配利润	116.80	140.09	159.30	179.82
股东权益合计	316.80	340.09	359.30	379.82
负债和股东权益总计	500.00	530.26	567.38	595.75

要求：

(1) 根据给出的利润表和资产负债表预测数据，按照平均税率法确定经营损益和金融损益应分担的所得税，计算并填列答题卷给定的“甲公司预计实体自由现金流量表”的相关项目金额，必须填写“税前经营利润”“经营营运资本增加”“资本支出”和“实体现金流量”等项目。

(2) 计算 2022 年的债务现金流量和股权现金流量。

甲公司预计实体自由现金流量表

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
税前经营利润			



经营营运资本增加			
资本支出			
实体自由现金流量			

【答案】

(1)

项目	2022 年	2023 年	2024 年
净利润	93.71	97.39	102.61
+财务费用	21.40	23.35	24.52
+全部所得税	62.47	64.93	68.40
=税前经营利润 (EBIT)	177.58	185.67	195.53
税后经营利润=EBIT×(1-平均税率 40%)	106.55	111.40	117.32
+折旧摊销	42.42	45.39	47.66
=营业现金毛流量	148.97	156.79	164.98
经营流动资产增加	3.63	4.46	3.40
-经营流动负债增加	0.91	1.11	0.85
=经营营运资本增加	2.72	3.35	2.55
=营业现金净流量	146.25	153.44	162.43
净经营长期资产增加	26.63	32.66	24.97
+折旧摊销	42.42	45.39	47.66
资本支出	69.05	78.05	72.63
实体自由现金流量	77.20	75.39	89.80

简化公式：

实体自由现金流量=税后经营净利润-净经营资产的增加=77.20 (万元) 税后经营净利润=93.71+21.4×(1-40%)
=106.55 (万元)

净经营资产的增加=(530.26-15.91)-(500-15)=29.35 (万元)

(2) 2022 年债务现金流量=税后利息费用-净负债增加

=21.40 × (1-40%) - [(127.45+46.81) - (118.20+50)] =6.78 (万元)

2022 年股权现金流量=77.2-6.78=70.42 (万元)

或 =股利-股权资本净增加=70.42-0=70.42 (万元)

或 =净利润-所有者权益增加=93.71-(340.09-316.80)=70.42 (万元)



(四) 管理用财务分析体系

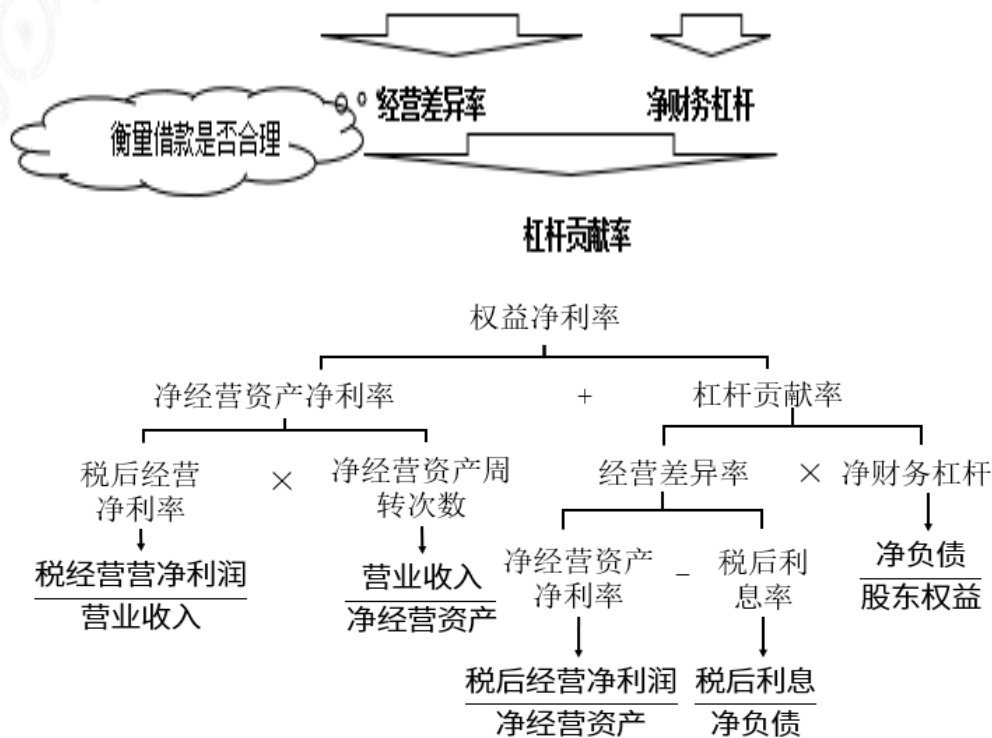
$$\begin{aligned}
 \text{权益净利率} &= \frac{\text{净利润}}{\text{股东权益}} = \frac{\text{税后经营净利润} - \text{税后利息费用}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}}{\text{股东权益}} - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}}{\text{净经营资产}} \times \frac{\text{净经营资产}}{\text{股东权益}} - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{净负债}} \times \frac{\text{净负债}}{\text{股东权益}} \\
 &= \frac{\text{税后经营净利润}}{\text{净经营资产}} \times \left(1 + \frac{\text{净负债}}{\text{股东权益}}\right) - \frac{\text{税后利息费用}}{\text{净负债}} \times \frac{\text{净负债}}{\text{股东权益}}
 \end{aligned}$$

$$= \text{净经营资产净利率} + (\text{净经营资产净利率} - \text{税后利息率}) \times \text{净财务杠杆}$$

三个驱动因素：

- 1、净经营资产净利率（税后经营净利率×净经营资产周转次数）
- 2、税后利息率
- 3、净财务杠杆

$$\text{权益净利率} = \text{净经营资产净利率} + (\text{净经营资产净利率} - \text{税后利息率}) \times \text{净财务杠杆}$$



【例 26 • 单选题】根据改进的杜邦分析体系，下列公式中正确的是（ ）。

- A. 权益净利率=经营差异率+杠杆贡献率
- B. 权益净利率=经营差异率-杠杆贡献率
- C. 权益净利率=净经营资产净利率+杠杆贡献率
- D. 权益净利率=净经营资产净利率-税后利息率

【答案】 C

【解析】根据改进的杜邦分析体系，权益净利率=净经营资产净利率+杠杆贡献率=净经营资产净利率+经营差异



率×净财务杠杆。

【例 27·单选题】某公司的税后利息费用为 72 万元，净负债为 800 万元，所有者权益 1600 万元，营业收入 1000 万元，税后经营净利润为 240 万元，则该公司的经营差异率为（ ）。

- A. 1%
- B. 1.25%
- C. 2%
- D. 2.5%

【答案】A

【解析】净经营资产=800+1600=2400(万元)；净经营资产净利率=240/2400=10%；税后利息率=72/800=9%；经营差异率=10%-9%=1%。

【例 28·多选题】假设其他因素不变，下列变动中有助于提高杠杆贡献率的有（ ）。

- A. 提高税后经营净利率
- B. 降低负债的税后利息率
- C. 减少净负债的金额
- D. 减少净经营资产周转次数

【答案】AB

【解析】杠杆贡献率=(净经营资产净利率-税后利息率)×净财务杠杆
=(税后经营净利率×净经营资产周转次数-税后利息率)×净负债/股东权益，可见选项 A、B 是正确的。

第三节 财务预测的步骤和方法

一、销售预测的方法

- (一) 销售百分比法
- (二) 回归分析法
- (三) 运用信息技术预测

二、销售百分比法

销售百分比法是根据资产负债表和利润表中有关项目与营业收入之间的依存关系预测资金需求量的一种方法。即假设相关资产、负债与营业收入存在稳定的百分比关系，然后根据预计营业收入和相应的百分比预计相关资产、负债，最后确定融资需求。

运用销售百分比法预测的步骤如下：

- (1) 确定经营资产和经营负债项目的销售百分比

各项目销售百分比=基期经营资产(或负债)÷基期营业收入

- (2) 预计各项经营资产和经营负债

各项经营资产(或负债)=预计营业收入×各项目销售百分比



融资总需求=（预计经营资产合计-基期经营资产合计）-（预计经营负债合计-基期经营负债合计）

=预计净经营资产总计-基期净经营资产总计

（3）预计可动用的金融资产

如有可动用的金融资产，应扣减该金融资产，形成新的融资需求额。

（4）预计增加的留存收益

留存收益增加=预计营业收入×预计营业净利率×（1-预计股利支付率）

（5）预计增加的借款

需要的外部融资，可以通过增加借款或增发股票筹集。

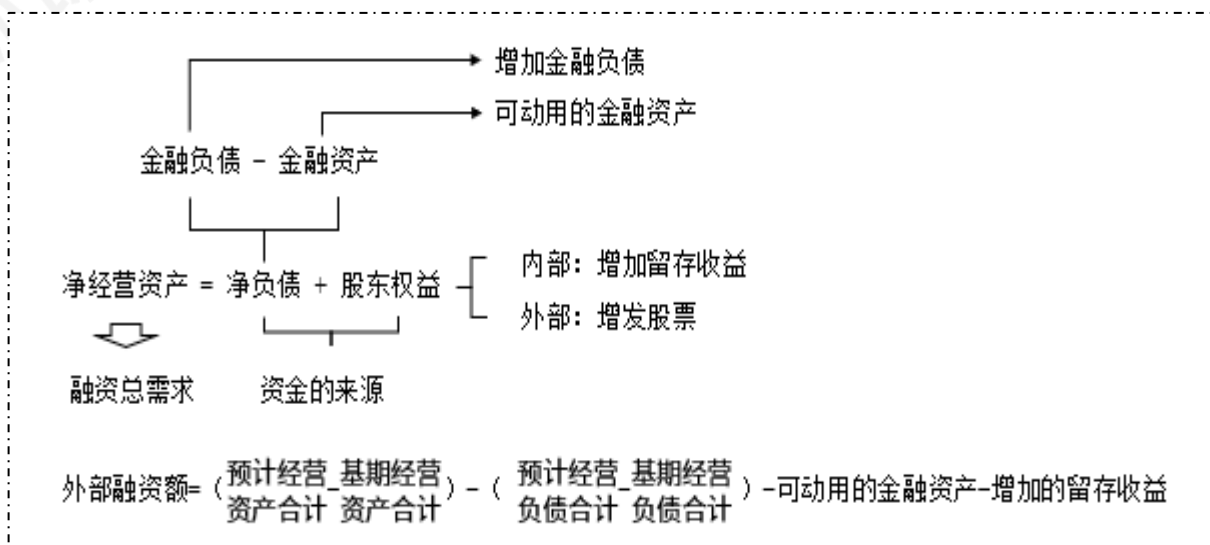
融资总需求=可动用的金融资产+增加的留存收益+增加的借款

外部融资额=（ $\frac{\text{预计经营资产合计}-\text{基期经营资产合计}}{\text{资产合计}}$ ）-（ $\frac{\text{预计经营负债合计}-\text{基期经营负债合计}}{\text{负债合计}}$ ）-可动用的金融资产-增加的留存收益

=增加的经营资产-增加的经营负债-可动用的金融资产-留存收益增加

= $\frac{\text{经营资产}}{\text{百分比}} \times \frac{\text{营业收入}}{\text{增加额}} - \frac{\text{经营负债}}{\text{百分比}} \times \frac{\text{营业收入}}{\text{增加额}} - \text{可动用的金融资产} - \frac{\text{预计营业收入}}{\text{收入}} \times \frac{\text{预计营业净利率}}{\text{净利率}} \times (1 - \frac{\text{预计股利}}{\text{支付率}})$

= $(\frac{\text{经营资产}}{\text{百分比}} - \frac{\text{经营负债}}{\text{百分比}}) \times \frac{\text{营业收入}}{\text{增加额}} - \text{可动用的金融资产} - \frac{\text{预计营业收入}}{\text{收入}} \times \frac{\text{预计营业净利率}}{\text{净利率}} \times (1 - \frac{\text{预计股利}}{\text{支付率}})$



【教材例题改编】假设 ABC 公司 20×1 年实际营业收入为 3000 万元，20×1 年的各项销售百分比在 20×2 年可以持续，20×2 年预计营业收入为 4000 万元，预计营业净利率为 4.5%，股利支付率为 40%。以 20×1 年为基数，净经营资产的预计如下表所示：

项目	20×1 年实际(万元)	销售百分比(%)	20×2 年预测(万元)
营业收入	3000		4000
货币资金	44	1.47	59
应收票据	20	0.67	27
应收账款	398	13.27	531



预付款项	22	0.73	29
其他应收款（扣除应收利息、应收股利）	12	0.4	16
存货	119	3.97	159
一年内到期的非流动资产	77	2.57	103
其他流动资产	8	0.27	11
长期股权投资	30	1	40
固定资产	1238	41.27	1651
在建工程	18	0.6	24
无形资产	6	0.2	8
长期待摊费用	5	0.17	7
其他非流动资产	3	0.1	4
经营资产合计	2000	66.67	2667
应付票据	33	1.1	44
应付账款	100	3.33	133
预收款项	10	0.33	13
应付职工薪酬	2	0.07	3
应交税费	5	0.17	7
其他应付款（扣除应付利息、应付股利）	25	0.83	33
其他流动负债	53	1.77	71
长期应付款	50	1.67	67
经营负债合计	278	9.27	371
净经营资产总计	1722	57.4	2296

要求：假定该企业无可动用的金融资产，则该企业外部融资额为多少？

【答案】（1）融资总需求=预计净经营资产总计-基期净经营资产总计=2296-1722=574（万元）

（2）增加的留存收益=4000×4.5%×（1-40%）=108（万元）

（3）外部融资额=574-108=466（万元）

或：外部融资额=（4000-3000）×57.4%-4000×4.5%×（1-40%）=466（万元）

【例 29·单选题】（2012 年）销售百分比法是预测企业未来融资需求的一种方法。下列关于应用销售百分比法的说法中，错误的是（ ）。

- A. 根据预计存货/销售百分比和预计营业收入，可以预测存货的资金需求
- B. 根据预计应付账款/销售百分比和预计营业收入，可以预测应付账款的资金需求
- C. 根据预计金融资产/销售百分比和预计营业收入，可以预测可动用的全融资产
- D. 根据预计营业净利率和预计营业收入，可以预测净利润

【答案】C

【解析】销售百分比法假设经营资产、经营负债与营业收入存在稳定的百分比关系。金融资产与营业收入之间



没有必然的联系，是用来配合融资需求安排的。

【例 30·多选题】甲公司 2022 年末经营资产 2000 万元，经营负债 1400 万元，可动用的金融资产 200 万元；预计 2023 年营业收入 10000 万元，营业净利率为 20%，净经营资产占营业收入的比例为 20%，股利支付率为 60%。下列说法中，正确的有（ ）。

- A. 2023 年净经营资产增加 2000 万元
- B. 2023 年融资总需求 1400 万元
- C. 2023 年利润留存 800 万元
- D. 2023 年外部融资额 400 万元

【答案】 BCD

【解析】2023 年净经营资产=10000×20%=2000（万元）；2023 年净经营资产的增加=2000-（2000-1400）=1400（万元），选项 A 错误；2023 年融资总需求=2023 年净经营资产的增加=1400（万元），选项 B 正确；2023 年利润留存=10000×20%×（1-60%）=800（万元），2023 年外部融资额=1400-800-200=400（万元）

第四节 增长率与资本需求的测算

公司实现增长的方式

- （1）完全依靠内部资本增长，无法充分利用扩大公司财富的机会。
- （2）主要依靠外部资本增长，从外部筹资，包括增加债务和股东投资，也可以实现增长，但主要依靠外部资本实现增长是不能持久的。
- （3）平衡增长，是一种可持续的增长。

一、内含增长率的测算

（一）内含增长率的概念

销售增长引起的资本需求有三种途径：动用金融资产；增加留存收益；外部融资（包括借款和股权融资，但不包括经营负债的自然增长）。

只靠内部积累（即增加留存收益）实现的销售增长，其销售增长率被称为“内含增长率”。

（二）内含增长率的测算

$$\text{外部融资额} = \frac{\text{经营资产}}{\text{销售百分比}} \times \text{营业收入增加} - \frac{\text{经营负债}}{\text{销售百分比}} \times \text{营业收入增加} - \text{预计营业收入} \times \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率})$$

两边同时除以“营业收入增加”，则有：

$$\frac{\text{外部融资}}{\text{销售增长比}} = \frac{\text{经营资产}}{\text{销售百分比}} - \frac{\text{经营负债}}{\text{销售百分比}} - \frac{1 + \text{增长率}}{\text{增长率}} \times \frac{\text{预计营业净利率}}{\text{增长率}} \times (1 - \text{预计股利支付率})$$

设外部融资额为 0：



$$0 = \text{经营资产销售百分比} - \text{经营负债销售百分比} - \frac{1 + \text{增长率}}{\text{增长率}} \times \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率})$$

$$\text{则：内含增长率} = \frac{\frac{\text{预计净利润}}{\text{预计净经营资产}} \times \text{预计利润留存率}}{1 - \frac{\text{预计净利润}}{\text{预计净经营资产}} \times \text{预计利润留存率}}$$

【教材例 2-3】某公司上年营业收入为 3 000 万元，经营资产为 2000 万元，经营资产销售百分比为 66.67%，经营负债为 185 万元，经营负债销售百分比为 6.17%，净利润为 135 万元。假设经营资产销售百分比和经营负债销售百分比保持不变，可动用的金融资产为 0，营业净利率保持 4.5% 不变，预计股利支付率为 30%。

【解析】

$$0 = 0.6667 - 0.0617 - \frac{1 + \text{增长率}}{\text{增长率}} \times 4.5\% \times (1 - 30\%) \quad \text{增长率} = 5.49\%$$

$$\text{或：内含增长率} = \frac{\frac{135}{2000 - 185} \times 70\%}{1 - \frac{135}{2000 - 185} \times 70\%} = 5.49\%$$

【提示】内含增长率的影响因素：营业净利率、净经营资产周转率、利润留存率与内含增长率同向变动。

【例 31·多选题】（2022 年）假设其他因素不变，下列变动中会导致企业内含增长率提高的有（ ）。

- A. 预计营业净利率的增加
- B. 预计股利支付率的增加
- C. 经营负债销售百分比的增加
- D. 经营资产销售百分比的增加

【答案】AC

【解析】内含增长率 = 预计营业净利率 × 预计净经营资产周转率 × 预计利润留存率 / (1 - 预计营业净利率 × 预计净经营资产周转率 × 预计利润留存率)。其中，预计营业净利率、预计净经营资产周转率、预计利润留存率与内含增长率同向变动。而经营资产销售百分比与净经营资产周转率反向变动、经营负债销售百分比与净经营资产周转率同向变动，预计股利支付率与预计利润留存率反向变动。综上，预计营业净利率、经营负债销售百分比、预计利润留存率与内含增长率同向变动，经营资产销售百分比、预计股利支付率与内含增长率反向变动。选项 A、C 正确，选项 B、D 错误。

【例 32·单选题】（2016 年）甲公司 2015 年经营资产销售百分比 70%，经营负债销售百分比 15%，营业净利率 8%，假设公司 2016 年上述比率保持不变，没有可动用的金融资产，不打算进行股票回购，并采用内含增长方式支持销售增长，为实现 10% 的销售增长目标，预计 2016 年股利支付率为（ ）。

- A. 37.5%
- B. 62.5%
- C. 42.5%
- D. 57.5%

【答案】A

【解析】 $0 = \text{经营资产销售百分比} - \text{经营负债销售百分比} - [(1 + \text{增长率}) / \text{增长率}] \times \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率})$



支付率)

$$0 = 70\% - 15\% - [(1+10\%) / 10\%] \times 8\% \times (1 - \text{预计股利支付率}) \text{ 则, 股利支付率} = 37.5\%。$$

(三) 内含增长率与外部融资需求的关系

预计销售增长率=内含增长率, 外部融资=0

预计销售增长率>内含增长率, 外部融资>0 (追加外部资金)

预计销售增长率<内含增长率, 外部融资<0 (资金剩余)

二、可持续增长率的测算 (基于管理用财务报表的可持续增长率)

可持续增长率是指不增发新股或回购股票, 不改变经营效率 (不改变营业净利率和资产周转率) 和财务政策 (不改变权益乘数和利润留存率) 时, 其下期销售所能达到的增长率。

(一) 可持续增长率的假设条件

- 1、公司营业净利率将维持基期水平 (已经涵盖新增债务增加的利息); → **营业净利率不变**
- 2、公司总资产周转率将维持基期水平; → **总资产周转率不变**
- 3、公司基期的资本结构是目标资本结构, 并且打算继续维持下去; → **权益乘数不变**
- 4、公司基期的利润留存率是目标利润留存率, 并且打算继续维持下去; → **股利支付率不变**
- 5、不愿意或者不打算增发新股 (包括股份回购, 下同)。→ **增加的股东权益=增加的留存收益**

可持续增长状态下的资产、负债和股东权益的匹配

期初资产 100 万元	年初负债 40 万元
	年初股东权益 60 万元
新增资产 10 万元	新增负债 4 万元
	新增股东权益 6 万元

$$\text{可持续增长率} = \text{股东权益增长率} = \frac{\text{股东权益本期增加}}{\text{期初股东权益}}$$

(二) 可持续增长率的计算

1、根据期初股东权益计算

$$\text{可持续增长率} = \frac{\text{本期净利润} \times \text{本期利润留存率}}{\text{期初股东权益}} = \text{期初权益本期净利率} \times \text{本期利润留存率}$$

$$= \frac{\text{本期净利润}}{\text{本期营业收入}} \times \frac{\text{本期营业收入}}{\text{期末总资产}} \times \frac{\text{期末总资产}}{\text{期初股东权益}} \times \text{本期利润留存率}$$

$$= \text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转率} \times \text{期末总资产期初权益乘数} \times \text{本期利润留存率}$$

2、根据期末股东权益计算

$$\text{可持续增长率} = \frac{\text{本期净利润} \times \text{本期利润留存率}}{\text{期末股东权益} - \text{本期净利润} \times \text{本期利润留存率}} \quad (\text{分子分母同除以期末股东权益})$$



$$\frac{\text{期末权益净利率} \times \text{本期利润留存率}}{1 - \text{期末权益净利率} \times \text{本期利润留存率}}$$

$$\frac{\text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转率} \times \text{期末总资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}{1 - \text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转率} \times \text{期末总资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}$$

【教材例题 2-4 改编】H 公司在 20X1 年末增发新股或回购股票，其主要财务数据如表所示。

年度	20X0 年	20X1 年
营业收入	909.09	1000
净利润		50
现金股利		20
利润留存 (Δ留存收益)		30
股东权益	300	330
负债		60
总资产		390

要求：(1) 根据期初股东权益和期末股东权益计算 20X1 年 H 公司的可持续增长率。

(2) 计算 20X1 年 H 公司实际增长率

【解析】20X1 年股利支付率=20/50=40%，利益留存率=1-40%=60%，20X1 年营业净利率=50/1000=5%

期末总资产周转率=1000/390=2.5641，期末总资产期初权益乘数=390/300=1.3

期末总资产权益乘数=390/330=1.1818

(1) 根据期初股东权益计算

可持续增长率=营业净利率×期末总资产周转率×期末总资产期初权益乘数×本期利润留存率

=5%×2.5641×1.3×60%=10%

根据期末股东权益计算

可持续增长率= $\frac{\text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转率} \times \text{期末总资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}{1 - \text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转率} \times \text{期末总资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}$ = $\frac{5\% \times 2.5641 \times 1.1818 \times 60\%}{1 - 5\% \times 2.5641 \times 1.1818 \times 60\%}$ = 10%

(2) 20X1 年 H 公司实际增长率= (1000-909.09)/909.09=10%

【例 33·单选题】(2019 年) 甲公司处于可持续增长状态。2019 年初总资产 1000 万元，总负债 200 万元，预计 2019 年净利润 100 万元，股利支付率 20%。甲公司 2019 年可持续增长率是()。

- A. 8%
- B. 10%
- C. 11.1%
- D. 2.5%

【答案】 B

【解析】根据期初权益计算: 可持续增长率=100/(1000-200)×(1-20%)=10%。

或: 根据期末权益计算: 期末所有者权益=期初所有者权益+增加留存收益= (1000-200)+100×(1-20%)



=880 (万元), 可持续增长率= $(100/880) \times (1-20\%) / [1 - (100/880) \times (1-20\%)] = 10\%$ 。

(三) 可持续增长率与实际增长率之间的关系

1、可持续增长率的决定因素

- (1) 经营效率：营业净利率、资产周转率
- (2) 财务政策：权益乘数、利润留存率

2、可持续增长率与实际增长率的关系

(1) 如果某一年的经营效率和财务政策与上年相同, 在不增发新股或回购股票的情况下, 则本年实际增长率、上年可持续增长率以及本年可持续增长率三者相等。这种增长状态, 在资金上可以永远持续发展下去, 可称之为平衡增长。当然, 外部条件是企业不断增加的产品能为市场接受。

(2) 如果某一年公式中的四个财务比率有一个或多个比率提高, 在不增发新股或回购股票的情况下, 则本年实际增长率就会超过上年可持续增长率, 本年可持续增长率也会超过上年可持续增长率。由此可见, 超常增长是“改变”财务比率的结果, 而不是持续当前状态的结果。企业不可能每年提高这四个财务比率, 也就不可能使超常增长继续下去。

(3) 如果某一年公式中的四个财务比率有一个或多个比率下降, 在不增发新股或回购股票的情况下, 则本年实际增长率就会低于上年可持续增长率, 本年可持续增长率也会低于上年可持续增长率。这是超常增长之后的必然结果, 企业对此要事先有所准备。如果不愿意接受这种现实, 继续勉强冲刺, 现金周转的危机很快就会来临。

(4) 如果公式中的四个财务比率已经达到企业的极限, 只有通过增发新股增加资金, 才能满足更高销售增长率对资金的需求。

三、外部融资需求的计算

(一) 外部融资需求的计算公式

$$\text{外部融资额} = \left(\frac{\text{经营资产}}{\text{百分比}} - \frac{\text{经营负债}}{\text{百分比}} \right) \times \frac{\text{营业收入}}{\text{增加额}} - \frac{\text{可动用的金融资产}}{\text{增加额}} - \frac{\text{预计营业收入}}{\text{收入}} \times \frac{\text{预计营业净利率}}{\text{净利率}} \times (1 - \frac{\text{预计股利支付率}}{\text{支付率}})$$

$$\frac{\text{外部融资}}{\text{销售增长比}} = \frac{\text{经营资产}}{\text{销售百分比}} - \frac{\text{经营负债}}{\text{销售百分比}} - \frac{1 + \text{增长率}}{\text{增长率}} \times \frac{\text{预计营业净利率}}{\text{净利率}} \times (1 - \text{预计股利支付率})$$

$$\text{外部融资需求额} = \text{外部融资销售增长率} \times \text{销售增长额}$$

【教材例 2-4 改编】某公司上年营业收入为 3 000 万元, 经营资产为 2000 万元, 经营资产销售百分比为 66.67%, 经营负债为 185 万元, 经营负债销售百分比为 6.17%, 净利润为 135 万元。假设经营资产销售百分比和经营负债销售百分比保持不变, 可动用的金融资产为 0, 营业净利率保持 4.5% 不变, 预计股利支付率为 30%。

要求:

- (1) 当公司本年营业收入为 4000 万元时, 计算外部融资额。
- (2) 当公司本年营业收入比上年增长 500 万元时, 计算外部融资额。



(3) 当公司本年预计销售额增长 5% 时, 计算是否需要进行外部融资额, 如不需要, 公司可采取什么财务政策或投资政策。

(4) 预计明年通货膨胀率为 10%, 公司销售量增长 5%, 计算外部融资额。

【解析】(1) 销售增长率 = $(4000 - 3000) / 3000 = 33.33\%$

外部融资销售增长比 = $66.67\% - 6.17\% - (1 + 33.33\%) / 33.33\% \times 4.5\% \times (1 - 30\%) = 47.9\%$

外部融资额 = $47.9\% \times (4000 - 3000) = 479$ (万元)

(2) 销售增长率 = $500 / 3000 = 16.67\%$

外部融资销售增长比 = $66.67\% - 6.17\% - (1 + 16.67\%) / 16.67\% \times 4.5\% \times (1 - 30\%) = 38.45\%$

外部融资额 = $38.45\% \times 500 = 192.25$ (万元)

(3) 外部融资销售增长比 = $66.67\% - 6.17\% - (1 + 5\%) / 5\% \times 4.5\% \times (1 - 30\%) = -5.65\%$

此时公司不需要进行外部融资, 且公司还有剩余资金 8.475 万元 ($= 3000 \times 5\% \times 5.65\%$), 可用于增加股利支付或进行短期投资。

(4) 销售增长率 = $(1 + 10\%) \times (1 + 5\%) - 1 = 15.5\%$

外部融资销售增长比 = $66.67\% - 6.17\% - (1 + 15.5\%) / 15.5\% \times 4.5\% \times (1 - 30\%) = 37.03\%$

外部融资额 = $3000 \times 15.5\% \times 37.03\% = 172.19$ (万元)

(二) 外部融资需求的敏感分析

外部融资需求的多少, 不仅取决于销售增长, 还要看营业净利率和股利支付率。在股利支付率小于 1 的情况下, 营业净利率越大, 外部融资需求越少; 在营业净利率大于 0 的情况下, 股利支付率越高, 外部融资需求越大。

重要公式总结

财务比率分析

项目	指标及公式	
短期偿债能力比率	营运资本 = 流动资产 - 流动负债 = 长期资本 - 长期资产	
	流动比率 = 流动资产 / 流动负债	
	速动比率 = 速动资产 / 流动负债	
	现金比率 = 货币资金 / 流动负债	
	现金流量比率 = 经营活动现金流量净额 / 流动负债	
长期偿债能力比率	资产负债率 = 总负债 / 总资产	
	产权比率 = 总负债 / 股东权益	
	权益乘数 = 总资产 / 股东权益	
	长期资本负债率 = 非流动负债 / (非流动负债 + 股东权益)	
	利息保障倍数 = 息税前利润 / 利息支出	
	现金流量利息保障倍数 = 经营活动现金流量净额 / 利息支出	
	现金流量与负债比率 = 经营活动现金流量净额 / 负债总额	
营运能力比率	某某周转次数	应收账款周转率 = 营业收入 / 应收账款



		存货周转率=营业收入或营业成本/存货
		流动资产周转率=营业收入/流动资产
		营运资本周转率=营业收入/营运资本
		非流动资产周转率=营业收入/非流动资产
		总资产周转率=营业收入/总资产
	某某周转天数	=360/周转率
	某某与收入比	=XX 资产/营业收入
盈利能力分析	营业净利率=净利润/营业收入	
	总资产净利率=净利润/总资产	
	权益净利率=净利润/股东权益	
市价比率	市盈率=每股市价/每股收益	其中：每股收益=普通股股东净利润/流动在外普通股加权平均股数
	市净率=每股市价/每股净资产	其中：每股净资产=普通股股东权益/流通在外普通股股数
	市销率=每股市价/每股营业收入	其中：每股营业收入=营业收入/流动在外普通股加权平均股数
杜邦分析体系	权益净利率=净利润/股东权益= $\frac{\text{净利润}}{\text{营业收入}} \times \frac{\text{营业收入}}{\text{总资产}} \times \frac{\text{总资产}}{\text{股东权益}}$ = 营业净利率×总资产周转率×权益乘数	
管理用财务报表	资产负债表	净经营资产=经营资产-经营负债=经营营运资本+净经营性长期资产
		净金融负债=金融负债-金融资产=净负债
		净经营资产=净负债+股东权益=净投资资本
	利润表	净利润=经营损益+金融损益=税后经营净利润-税后利息费用
		=税前经营利润×(1-所得税税率)-利息费用×(1-所得税税率)
	现金流量表	营业现金毛流量=税后经营净利润+折旧与摊销
		营业现金净流量=营业现金毛流量-经营资本增加
		实体现金流量=营业现金净流量-资本支出
		资本支出=净经营长期资产+折旧与摊销
		实体现金流量=税后经营净利润+折旧与摊销-经营营运资本增加-资本支出
	财务分析体系	经营现金流量=实体现金流量+融资现金流量=金融现金流量
		权益净利率=净经营资产净利率+(净经营资产净利率-税后利息率)×净财务杠杆 =净经营资产净利率+杠杆贡献率

增长率与资本需求的测算

项目	计算公式	
内含增长率	$0 = \text{经营资产销售百分比} - \text{经营负债销售百分比} - \frac{1 + \text{增长率}}{\text{增长率}} \times \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率})$ $\text{则：内含增长率} = \frac{\frac{\text{预计净利润}}{\text{预计净经营资产}} \times \text{预计利润留存率}}{1 - \frac{\text{预计净利润}}{\text{预计净经营资产}} \times \text{预计利润留存率}}$	
可持续增长率	根据期初股东权益计算	可持续增长率 $= \text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转率} \times \text{期末总资产期初权益乘数} \times \text{本期利润留存率}$
	根据期末股东权益计算	$\text{可持续增长率} = \frac{\text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转率} \times \text{期末总资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}{1 - \text{营业净利率} \times \text{期末总资产周转率} \times \text{期末总资产权益乘数} \times \text{本期利润留存率}}$
外部融资需求额	$\text{外部融资额} = \left(\frac{\text{经营资产}}{\text{百分比}} - \frac{\text{经营负债}}{\text{百分比}} \right) \times \text{营业收入增加额} - \text{可动用的金融资产} - \frac{\text{预计营业收入}}{\text{收入}} \times \frac{\text{预计营业净利率}}{\text{净利率}} \times (1 - \frac{\text{预计股利}}{\text{支付率}})$	



	$\frac{\text{外部融资}}{\text{销售增长比}} = \frac{\text{经营资产}}{\text{销售百分比}} - \frac{\text{经营负债}}{\text{销售百分比}} - \frac{1 + \text{增长率}}{\text{增长率}} \times \frac{\text{预计营业}}{\text{净利率}} \times (1 - \text{预计股利支付率})$ $\text{外部融资需求额} = \text{外部融资销售增长率} \times \text{销售增长额}$
--	--

